LA PRATIQUE DES INDUSTRIES MECANIQUES

REVUE PRATIQUE DE L'INDUSTRIEL, DU DIRECTEUR D'USINE ET DE L'INGÉNIEUR

Créée en 1913

Table Analytique des Matières

TOME XXXIII (1950)

Pages

AFFUTAGE

Potterat (Machine à affûter) [n° 7, juillet] 237

ALESAGE ET PERÇAGE

Cornac (Machine à aléser) type A, à broche de 60 mm [n° 5, mai] 160
Deragne (Aléseuses de précision) [n° 5, mai] 160
Deragne (Aléseuse-pointeuse) 35 B [n° 7, juillet] 236
Deragne, Petite aléseuse de précision [n° 5, mai] 162
Extraction de forets à centrer [n° 2, février] 62
G. S. P. (La table de semi-pointage) [n° 8, août] 262
Percer (Machine universelle à) les jantes de bicyclettes [n° 6, juin] 207
Perceuse de bielles Duplex (Une nouvelle) [n° 11, novembre] 371
Richards (Aléseuse) modèle Hydrabore [n° 5, mai] 161
Rochelet-Lavergne (Perceuse-aléseuse rapide) [n° 8, août] 275
Sydéric (Les perceuses) [n° 5, mai] 163

ALLIAGES LEGERS ET ULTRALEGERS

Alliages d'aluminium pour polissage et oxydation anodique [n° 2, février] 54
Usinage des alliages légers (Techniques d') [n° 3, mars] 93

CALCULS NUMERIQUES ET GRAPHIQUES DESSIN INDUSTRIEL

Cinématique (La) appliquée à la machine-outil, son évolution, par J. Pétru [n° 5, mai] 131
[n° 7, juillet] 211
Cotation (Le problème de la), par A. Castell [n° 9, septembre] 279
Flèches (Calcul rapide des). Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux, par M. Krug [n° 4, avril] 106
Perspective (La représentation en) [n° 8, août] 273
Portance des poutres, tôles et plaques. Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux, par M. Krug [n° 4, avril] 108
Poutres à profil constant (Calcul des). Quelques méthodes simples en résistance des matériaux, par M. Krug [n° 9, septembre] 291
Résistance des matériaux (Quelques méthodes simples de calcul en), par M. Krug [n° 4, avril] 106
[n° 9, septembre] 291
Ressort négatif (Le), par A. G. Logan [n° 3, mars] 84
Roue de type agraire (Calcul d'une) [n° 1, janvier] 30

CE QUI SE PUBLIE A L'ETRANGER

[n° 5, mai] 175
[n° 6, juin] 208
[n° 9, septembre] 308
[n° 10, octobre] 340

CHAUFFAGE INDUSTRIEL

Chauffage par rayonnement des usines [n° 6, juin] 204
Four de fusion Ripoche à induction basse fréquence [n° 7, juillet] 243
Fours à arc (Contrôle automatique des électrodes dans les) [n° 11, novembre] 361
Fours sidérurgiques électriques (Le brassage par induction dans les) [n° 11, novembre] 361

CONGRES - CONFERENCES - FOIRES - EXPOSITIONS

Colloques de l'Institut supérieur des Matériaux et de la Construction mécanique [n° 10, octobre] 327
Foire de Paris (Les machines-outils à la) [n° 5, mai] 150
[n° 6, juin] 205
[n° 7, juillet] 236
[n° 8, août] 274

CONTROLE INDUSTRIEL

(Voir Métrologie)

CORROSION ET PROTECTION

Preynatisation (La), procédé de brunissage rapide [n° 7, juillet] 244
Rouille (Un nouveau produit permettant d'enlever la) [n° 1, janvier] 20

Pages

DECAPAGE, NETTOYAGE, etc...

Décapage et décalaminage à l'hydrure de sodium [n° 2, février] 55
Décapage (Suppression du brouillard dans les ateliers de) [n° 10, octobre] 328
Nettoyage rapide des roulements [n° 9, septembre] 302
Perchloréthylène (Le) [n° 7, juillet] 244
Procédé de décapage [n° 12, décembre] 401

DECOLLETAGE

Décolletage (Les outils au carbure de tungstène et leurs applications en), par M. Clausse [n° 10, octobre] 311
[n° 11, novembre] 351

ELECTRICITE ET ELECTRONIQUE

Brassage par induction (Le) dans les fours sidérurgiques électriques [n° 11, novembre] 361
Constan (Moteurs) [n° 11, novembre] 362
Contrôle automatique des électrodes dans les fours à arc [n° 11, novembre] 361
Disjoncteurs à calibre multiple [n° 7, juillet] 242
Electronique (L') et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique, par P. Nastus [n° 1, janvier] 3
[n° 2, février] 42
[n° 3, mars] 75
[n° 4, avril] 112
Electro-pompe d'arrosage pour machines-outils [n° 7, juillet] 242
Induction (Le recuit par) dans l'emboutissage [n° 11, novembre] 357
Interrupteur-Disjoncteur Baco [n° 7, juillet] 242
La Télémécanique électrique (Le stand de la) [n° 7, juillet] 241
Le Matériel Electrique S.W. aux Foires de Lyon et de Paris [n° 5, mai] 171
Régénération des huiles usagées (La) et l'ultrafiltration des huiles [n° 7, juillet] 243
Soudure par arc (Utilisation des postes de) sur secteur triphasé, par M. Lemasne [n° 9, septembre] 287
Ultrafiltration des huiles (La régénération des huiles usagées et l') [n° 7, juillet] 243
Verres conducteurs de l'électricité (Applications des) [n° 3, mars] 88

ELECTROCHIMIE - CHIMIE INDUSTRIELLE

Polissage électrolytique (Les applications en mécanique du), par R. Moxnox [n° 5, mai] 141
Polissage et oxydation anodique (Alliages d'aluminium pour) [n° 2, février] 54
Silicones (Propriétés et usages des) [n° 6, juin] 201

ELEMENTS DE MACHINES

Anti-friction (Les alliages), par R. Cazaud [n° 11, novembre] 343
[n° 12, décembre] 386
Boulon indesserrable Chamoy [n° 12, décembre] 400
Dubied (Reproducteur hydraulique) [n° 12, décembre] 401
Embrayages (Manchons d'accouplement et) [n° 10, octobre] 330
Filtre d'huile (Un nouveau) [n° 12, décembre] 380
Joints sur faces perpendiculaires à l'axe des arbres [n° 4, avril] 119
Raccord à serrage mobile pour tringle de commande [n° 1, janvier] 31
Roulements à billes miniatures (Possibilités d'application des) [n° 4, avril] 118
Tête hydraulique Ex-Cell-O [n° 5, mai] 167

ELEMENTS STANDARD - MACHINES SPECIALES

Aviation-Michel (Unités d'usinage et machines spéciales) [n° 5, mai] 165

Pages

Ex-Cell-O (Tête hydraulique) [n° 5, mai] 167
Tchécoslovaques (Têtes d'usinage standard) [n° 10, octobre] 324

EMBOUTISSAGE

(Voir Travail des métaux par déformation)

ENGRENAGES

Arbres cannelés (L'emploi des fraises-mères à filets multiples pour le taillage des engrenages et des) [n° 3, mars] 87
Lloid (Le taillage Oerlikon des dentures) [n° 1, janvier] 11
Fraise-mère (Recherches sur les procédés de taillage à la) [n° 9, septembre] 297
Maag (Nouveaux appareils à contrôler les engrenages) [n° 11, novembre] 367
Matières plastiques pour engrenages [n° 4, avril] 121
Oerlikon (Machine à tailler les engrenages spiro-coniques) Spiromatic [n° 7, juillet] 239
Précimo (Machine à tailler) V 10 E [n° 5, mai] 163
Shaving Machine Sykes à raser les engrenages [n° 6, juin] 205
Spiromatic n° 2 (La machine Oerlikon) [n° 1, janvier] 16
Sykes (Machine) à raser les engrenages [n° 6, juin] 205
Taillage à la fraise-mère (Recherches sur les procédés de) [n° 9, septembre] 297
Taillage des engrenages et des arbres cannelés (L'emploi des fraises-mères à filets multiples pour le) [n° 3, mars] 87

FILETAGE

Cultat (Machine à fileter) [n° 7, juillet] 237
Escoffier et Cie (Les machines à fileter par laminage à froid) [n° 5, mai] 169
Ex-Cell-O (Machine à rectifier les filetages) [n° 5, mai] 165
Roulage. Vis roulées et vis tournées [n° 9, septembre] 304
Tchécoslovaques (Machines à fileter) [n° 10, octobre] 323
Tournées (Vis roulées et vis) [n° 9, septembre] 301

FINITION ET SUPERFINITION

Grattage (La technique du) [n° 2, février] 40
Honing liquide (Le) [n° 1, janvier] 10
Polissage électrolytique (Influence du) sur la déformation plastique des métaux. Le polissage électrolytique et ses applications en mécanique, par R. Moxnox [n° 5, mai] 147
Polissage électrolytique (Les applications en mécanique du), par R. Moxnox [n° 5, mai] 141
Superfinition (Pratique de la) [n° 11, novembre] 358

FONDERIE

Contrôle des pièces de fonderie [n° 9, septembre] 300

FRAISAGE

Crouzet (Fraiseuse de reprise) [n° 11, novembre] 369
Cultat (Machines à fraiser) n° 1 [n° 5, mai] 158
Fraisage d'un plat sur des goupilles par un montage à serrage rapide [n° 10, octobre] 338
Huré P. (Les fraiseuses universelles) [n° 9, septembre] 306
Milwaukee (Fraiseuse de production) [n° 11, novembre] 369
Outillage moderne de fraisage (L'), par Ramel [n° 1, janvier] 17
[n° 6, juin] 192
[n° 8, août] 258
[n° 12, décembre] 391
Rouchaud (Fraiseuse horizontale) à cycle automatique par came [n° 5, mai] 158

Pages.

Sentinel (Fraiseuse) [n° 1, janvier] 29
Somua (Fraiseuses) [n° 5, mai] 157
Tchécoslovaques (Fraiseuses) [n° 10, octobre] 321
Victomatic (Quelques dispositifs intéressants de la fraiseuse) [n° 1, janvier] 27
Reproducteur hydraulique Dubied [n° 12, décembre] 401

HYDRAULIQUE

Commande hydraulique. La cinématique appliquée à la machine-outil, par J. Pétru [n° 7, juillet] 211
Reproducteur hydraulique Dubied [n° 12, décembre] 401
Tête hydraulique Ex-Cell-O [n° 5, mai] 167

MACHINES A MOUVEMENT ALTERNATIF

Butler (Mortaiseuse) à grande production [n° 1, janvier] 29
G S P (Nouvelle raboteuse) type 12 R et 15 R [n° 2, février] 57
Lapointe (Mortaiseuses) [n° 7, juillet] 240
Tchécoslovaques (Machines à mouvement alternatif) [n° 10, octobre] 322

MACHINES A SCIER

Do-All (Améliorations réalisées sur les machines à scier) [n° 11, novembre] 370
Kling (Scies à friction) [n° 7, juillet] 239
S A O C M (Scies alternatives) [n° 8, août] 276
Scier (Machines à scier alternatives) [n° 2, février] 64

MACHINES-OUTILS - MACHINES DIVERSES

Affûter (Machine à), Putteral [n° 7, juillet] 237
Aléseuse Cormac, type A, à broche de 60 mm [n° 5, mai] 160
Aléseuses de précision Deragne [n° 5, mai] 160
Aléseuse de précision Deragne (Petite) [n° 5, mai] 162
Aléseuse-pointeuse Deragne 35 B [n° 7, juillet] 236
Aléseuse Richards modèle Hydrabore [n° 5, mai] 161
Bobineuse automatique pour fil fin S G G [n° 7, juillet] 241
Cinématique (La) appliquée à la machine-outil : son évolution, par J. Pétru [n° 5, mai] 131
Cisailles Grimar [n° 5, mai] 168
Cisailles-guillotines Niagara [n° 5, mai] 169
Dolimport (Présentations) [n° 7, juillet] 239
Electro-pompe d'arrosage pour machines-outils [n° 7, juillet] 242
Fraiseuse de production Milwaukee [n° 11, novembre] 369
Fraiseuse de reprise Crouzet [n° 11, novembre] 369
Fraiseuse horizontale Rouchaud à cycle automatique par came [n° 5, mai] 158
Fraiseuses Cultat n° 1 [n° 5, mai] 158
Fraiseuse Sentinel [n° 1, janvier] 29
Fraiseuses Somua [n° 5, mai] 157
Fraiseuses tchécoslovaques [n° 10, octobre] 321
Fraiseuses universelles P. Huré (Les) [n° 9, septembre] 306
Fraiseuse Victomatic (Quelques dispositifs intéressants de la) [n° 1, janvier] 29
Fileter (Les machines à) par laminage à froid Escoffier et Cie [n° 5, mai] 169
Fileter (Machine à) Cultat [n° 7, juillet] 237
Fileter (Machines à) tchécoslovaques [n° 10, octobre] 321
Graver (Machine à) Scripta [n° 6, juin] 206
Injecter (Machine à) Nelstal [n° 7, juillet] 240
Mortaiseuse Butler à grande production [n° 1, janvier] 29
Mortaiseuses Lapointe [n° 7, juillet] 240
Machines à mouvement alternatif tchécoslovaques [n° 10, octobre] 322
Machines à plier Bombled (Commande mécanique des) [n° 11, novembre] 371

Pages.

Machine à tailler Précimo V 10 E [n° 5, mai] 163
Machine à tremper les engrenages G S P [n° 5, mai] 164
Machines spéciales (Unités d'usinage et) Aviation Michel [n° 5, mai] 165
Multibroches automatiques New Britain [n° 12, décembre] 401
Nelstal (Machine à injecter) [n° 7, juillet] 240
Perceuse-Aléseuse rapide Rochelet-Lavergne [n° 8, août] 275
Perceuses Sydéric (Les) [n° 5, mai] 162
Pointage (La table de semi-) G S P [n° 8, août] 262
Presses Grimar [n° 5, mai] 168
Raboteuse G S P Type 12 R et 15 R (Nouvelle) [n° 2, février] 57
Rectifier les filetages Ex-Cell-O (Machine à) [n° 5, mai] 165
Rectifier (Les machines à) Gendron [n° 8, août] 274
Rectifier (Machines à) tchécoslovaques [n° 10, octobre] 323
Rectifier sans centres (Nouvelle machine à) [n° 12, décembre] 401
Scies à friction Kling [n° 7, juillet] 239
Scies alternatives S A O C M [n° 8, août] 276
Scier (Améliorations réalisées sur les machines à) Do-All [n° 11, novembre] 370
Scripta (Machine à graver) [n° 6, juin] 206
Tailler les engrenages (Machine à) Oerlikon Spiromatic [n° 7, juillet] 239
Tchécoslovaques (Quelques machines-outils) [n° 10, octobre] 319
Tête hydraulique Ex-Cell-O [n° 5, mai] 167
Têtes d'usinage standard tchécoslovaques [n° 10, octobre] 324
Tour à fraiser Gisholt [n° 12, décembre] 401
Tour à gabarit tournant (copiage sur) [n° 5, mai] 154
Tours automatiques Manurhin (Les) [n° 5, mai] 156
Tour automatique n° 9 S P M [n° 9, septembre] 300
Tour Cazeneuve [n° 5, mai] 152
Tour de fabrication Somua type T F [n° 5, mai] 150
Tour Ernault-Batignolles, tour parallèle modèle A C [n° 5, mai] 153
Tours tchécoslovaques [n° 10, octobre] 319
Unités d'usinage et machines spéciales Aviation Michel [n° 5, mai] 165
Vibrations des machines-outils (Les) [n° 10, octobre] 328

MANUFACTURE

Poulies en papier (Fabrication des) [n° 2, février] 48
Rateaux de jardinage (Fabrication des) [n° 4, avril] 127

MATIERES PLASTIQUES

Engrenages (Matières plastiques pour) [n° 4, avril] 121
Soudeuse électronique pour tissus thermoplastiques [n° 3, mars] 94
Stratifiées (Quelques applications des matières plastiques) [n° 1, janvier] 23

METALLURGIE

Anti-friction (Les alliages), par M. Cazaud [n° 11, novembre] 343
[n° 12, décembre] 386
Frittage (Possibilités et limites du) [n° 8, août] 268
Matrices (Aciers pour) [n° 2, février] 56

METROLOGIE ET CONTROLE

Clinomètre Inclinex [n° 9, septembre] 307
Comparateur à l'usage des opérateurs de tours automatiques [n° 4, avril] 124
Comparateur électronique P M de la Précision Mécanique (Le) [n° 5, mai] 170
Comparateurs [n° 7, juillet] 221
Contrôle non destructif des aciers, par G. H. Dors [n° 7, juillet] 233
Contrôle optique d'un tour [n° 10, octobre] 339

Pages

Contrôler les engrenages (Nouveaux appareils à) Maag (n° 11, novembre) ... 467
Diviseurs optiques (n° 7, juillet) ... 223
Duretés (Nouvel appareil pour mesurer les micro-) (n° 12, décembre) ... 399
Etats de surface (Les). Procédés des mesure, influences pratiques, par A. Mirai (n° 4, avril) ... 99
(n° 6, juin) ... 187
Ferrotest. Appareil de contrôle non destructif des aciers, par G. H. Dion (n° 7, juillet) ... 233
Fonderie (Contrôle des pièces de) (n° 9, septembre) ... 300
Inclinex (Clinomètre) (n° 9, septembre) ... 307
Instruments de topographie à l'atelier (Emploi des) (n° 3, mars) ... 96
La Précision Mécanique (Le Comparateur électronique P.M. de) (n° 5, mai) ... 170
Lecteur micrométrique (n° 7, juillet) ... 224
Microscopes (n° 7, juillet) ... 224
Objectifs optiques (Une application industrielle des) (n° 10, octobre) ... 336
Optomécanique (Les appareils français d'), par M. Pucy (n° 7, juillet) ... 220
Profilographes. Les états de surface, par A. Mirai (n° 4, avril) ... 99
(n° 6, juin) ... 187
Projecteurs de profils (n° 7, juillet) ... 221
Rapporteur-calculateur universel (n° 12, décembre) ... 399
Rectimètres (n° 7, juillet) ... 220
Rugosités superficielles (Le contrôle en atelier des) (n° 10, octobre) ... 327
Stop Cote (Le) (n° 7, juillet) ... 243
Surfascopes (n° 7, juillet) ... 222
Vispasomètre L. C. A. (Le) (n° 7, juillet) ... 240

MONTAGE

Ajustements bloqués par injection d'huile (n° 2, février) ... 50
Brides de serrage. L'outillage moderne de fraisage (n° 1, janvier) ... 17
Crampons Hamber (n° 5, mai) ... 172
Fixation mécanique (La), nouveau mode de fabrication des outils modernes, par E. Blaneau (n° 7, juillet) ... 225
Fraisage d'un plat sur des goupilles par un montage à fraisage rapide (n° 10, octobre) ... 338
Hamber (Crampons) (n° 5, mai) ... 172
Magnétique (Montage) d'outils (n° 11, novembre) ... 472
Mandrins pince-barres à serrage pneumatique (n° 2, février) ... 60
Oxycoupage circulaire (Dispositif pour) (n° 10, octobre) ... 338
Roulements (La fixation des) par estampage (n° 5, mai) ... 173
Serrage excentrique (Montage à) pour pièces de forme cylindrique (n° 11, novembre) ... 472
Soudage (Le) et l'oxycoupage dans les fabrications mécaniques (n° 3, mars) ... 89

MOULAGE. EXTRUSION

Frittage (Possibilités et limites du) (n° 8, août) ... 288

OUTILS ET OUTILLAGE

Carbure de tungstène (Les outils au) et leurs applications en décolletage, par M. Clausse (n° 10, octobre) ... 311
(n° 11, novembre) ... 351
Carbure (Utilisation du Kovar comme support de) (n° 8, août) ... 267
Fixation mécanique (La), nouveau mode de fabrication des outils modernes, par E. Blaneau (n° 7, juillet) ... 225
Fraisage (Outillage moderne de), par Rimail (n° 1, janvier) ... 17
(n° 6, juin) ... 192
(n° 8, août) ... 258
(n° 12, décembre) ... 391
Fraises (Fabrication des) par formage à chaud (n° 5, mai) ... 159
Jarvis (Appareil à tarauder) (n° 7, juillet) ... 239
Kovar (Utilisation du) comme support de carbure (n° 8, août) ... 267
Mandrins expansibles et compressibles (L'emploi du caoutchouc dans les) (n° 4, avril) ... 125
Mandrin modèle ajustable (n° 12, décembre) ... 400
Outil à profil constant circulaire (Nouveau type d') (n° 2, février) ... 61
Poinçon pour petits diamètres (Un) (n° 11, novembre) ... 360
Tarauder (Appareil à) Jarvis (n° 7, juillet) ... 239
Tarauds S. I. (n° 12, décembre) ... 400

PERÇAGE

(Voir Alésage et perçage)

RECTIFICATION

Centerless (Meulage sur) des cones de bicyclette (n° 4, avril) ... 123
Genitron (Les machines à rectifier) (n° 8, août) ... 274
Rectification rationnelle des mandrins à trois mors (Procédé simple) (n° 12, décembre) ... 404
Sans centres (Nouvelle machine à rectifier) (n° 12, décembre) ... 403
Superfinition (Pratique de la) (n° 11, novembre) ... 358
Tchécoslovaques (Machines à rectifier) (n° 10, octobre) ... 323

REGULATION. COMMANDES. TRANSMISSIONS

A. C. M. I. (Moto-réducteurs et ponts élevateurs) (n° 5, mai) ... 172
Asservis (L'électronique et les systèmes) dans l'industrie mécanique, par P. Nastin (n° 1, janvier) ... 3
(n° 2, février) ... 42
(n° 3, mars) ... 75
(n° 4, avril) ... 112
Cidma (Le motovaribloc et les motoréducteurs) (n° 12, décembre) ... 398
Commande électronique des moteurs. L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique par P. Nastin (n° 3, mars) ... 75
(n° 4, avril) ... 112
Commande hydraulique. La cinématique appliquée à la machine-outil, par J. Petri (n° 7, juillet) ... 211
Commande mécanique des machines à plier Bombled (n° 11, novembre) ... 371
Contraves (Variateur de vitesse) à réglage continu (n° 12, décembre) ... 398
Contrôle automatique des électrodes dans les fours à arc (n° 11, novembre) ... 361
Contrôle plate avec faible entre-axes (Commande par) (n° 9, septembre) ... 303
Embrayages (Manchons d'accouplement et) Embrayages à friction, à couplement électriques, hydrauliques (n° 10, octobre) ... 330
Manchons d'accouplement et embrayages (n° 10, octobre) ... 330
Motoréducteurs A. C. M. I. (n° 5, mai) ... 172
Motoréducteurs Cidma (Le motovaribloc et les) (n° 12, décembre) ... 398
Presses (Commande de sécurité pour) (n° 6, juin) ... 207
Régulateur de soudeuse électrique. L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique, par P. Nastin (n° 1, janvier) ... 3
Servomécanismes amplificateurs (Dispositifs à commande par) La cinématique appliquée à la machine-outil, par J. Petri (n° 7, juillet) ... 218
Servomécanismes. L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique (n° 1, janvier) ... 3
(n° 2, février) ... 42
(n° 3, mars) ... 75
(n° 4, avril) ... 112
Variateur pour entraîneuses (n° 7, juillet) ... 228

Pages

RESISTANCE DES MATERIAUX

Assemblages. La forme des pièces de machines et la tenue à la fatigue, par R. Cazaud (n° 3, mars) ... 67
Clavetage (Rainures de). La forme des pièces de machines et leur tenue à la fatigue, par R. Cazaud (n° 3, mars) 67
Dureté (Nombres de) (n° 10, octobre) ... 337
Emmanchements. La forme des pièces de machines et leur tenue à la fatigue par R. Cazaud (n° 3, mars) ... 67
Fatigue (La forme des pièces de machines et la tenue à la), par R. Cazaud (n° 2, février) ... 35
(n° 3, mars) ... 67
Flèches (Calcul rapide des). Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux, par M. Krieg (n° 4, avril) ... 106
Méthodes simples de calcul en résistance des matériaux (Quelques), par M. Krieg (n° 4, avril) ... 106
(n° 9, septembre) ... 291
Photoélasticimétrie (La), ses applications à la mécanique, par A. Kammerer et J. Canal (n° 6, juin) ... 179
(n° 8, août) ... 247
Portance des poutres, tôles et plaques. Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux, par M. Krieg (n° 4, avril) ... 108
Poutres à profil constant (Calcul des). Quelques méthodes simples en résistance des matériaux, par M. Krieg (n° 9, septembre) ... 291
Ressorts à boudin (Technologie des), par M. Krieg (n° 12, décembre) ... 381
Tensions supplémentaires engendrées par un défaut d'exactitude de la fabrication (n° 6, juin) ... 197

SOUDAGE, BRASAGE, OXYCOUPAGE

Air liquide (L') (n° 7, juillet) ... 229
Arc (Utilisation des postes de soudure par) sur secteur triphasé, par M. Leblanc (n° 9, septembre) ... 287
Arc (n° 7, juillet) ... 233
Brasage de matériaux non métalliques sur les métaux (n° 3, mars) ... 92
Bronze au silicium (La soudure du) à l'arc en atmosphère inerte (n° 1, janvier) ... 25
Durcissement superficiel par soudage (Applications du) (n° 11, novembre) ... 350
Electrodes dipolaires (Emploi d') (n° 5, mai) ... 140
Electromécanique de Bruxelles (n° 7, juillet) ... 233
Foire de Paris 1950 (Le matériel de soudage à la) (n° 7, juillet) ... 229
Gasflux (n° 7, juillet) ... 229
Langue-pin (n° 7, juillet) ... 232
Localisation des soudures (Utilisation des blocs de carbone pour la) (n° 11, novembre) ... 364
Oxyare (Le découpage) (n° 1, janvier) ... 24
Oxycoupage circulaire (Dispositif pour) (n° 10, octobre) ... 338
Oxycoupage (Le soudage et l') dans les fabrications mécaniques (n° 3, mars) ... 89
Oxydrique française (n° 7, juillet) ... 230
Philips (n° 7, juillet) ... 229
Plastiques (Soudeuse électronique pour tissus thermo-) (n° 3, mars) ... 94
Setaky (n° 7, juillet) ... 230
Soudage à l'arc (Quelques moyens pour réduire le prix du) (n° 11, novembre) ... 365
Soudure par points à l'arc en atmosphère inerte (La) (n° 1, janvier) ... 24
Zinc (Soudure des pièces en) moulées sous pression (n° 3, mars) ... 91

SUPERFINITION

(Voir Finition)

Pages

TOURNAGE

Cazeneuve (Tour) (n° 5, mai) ... 152
Ernault-Batignolles. Copiage sur tour à gabarit tournant (n° 5, mai) ... 154
Ernault-Batignolles (Tour) : tour parallèle modèle A C (n° 5, mai) ... 153
Gisholt (Tour à fraiser) (n° 12, décembre) ... 401
Manurhin (Les tours automatiques) (n° 5, mai) ... 156
New Britain (Multibroches automatiques) (n° 12, décembre) ... 401
Somua (Tour de fabrication) type T F (n° 5, mai) ... 150
S P M (Tour automatique n° 9) (n° 9, septembre) ... 306
Tchécoslovaques (Tours) (n° 10, octobre) ... 319
Tour électronique à reproduire. L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique, par P. Nastix (n° 4, avril) ... 113
Tourner sphérique (Méthodes pour) (n° 4, avril) ... 122
Tour parallèle (Dispositif permettant d'utiliser un tour parallèle comme un tour revolver) (n° 5, mai) ... 174

TRAITEMENTS THERMIQUES ET TRAITEMENTS SUPERFICIELS

Cyanuration (Installation d'un atelier de) (n° 9, septembre) ... 286
Durcissement superficiel par soudage (Applications du) (n° 11, novembre) ... 350
G. S. P. (Machine à tremper les engrenages) (n° 5, mai) ... 164
Recuit par induction dans l'emboutissage (Le) (n° 11, novembre) ... 357

TRANSMISSIONS

(Voir Régulation)

TRAVAIL DES METAUX PAR DEFORMATION

Achard (Presse à plier) (n° 12, décembre) ... 403
Aciers pour matrices (n° 2, février) ... 56
Bombled (Commande mécanique des machines à plier) (n° 11, novembre) ... 371
Caoutchouc (Travail à la presse à l'aide de) (n° 3, mars) ... 81
Commande de sécurité pour presses (n° 6, juin) ... 207
Grimar (Le stand) à la Foire de Paris (n° 5, mai) ... 168
Guérin (Le procédé) de découpage et d'emboutissage sur coussin de caoutchouc) (n° 1, janvier) ... 21
Matrice progressive à double usage (n° 11, novembre) ... 363
Mise en forme des métaux en feuilles (La), par G. Cotant (n° 12, décembre) ... 375
Niagara (Cisailles-guillotines) (n° 5, mai) ... 169
Portes de cuisinières (Emboutissage de) (n° 1, janvier) ... 32
Presse de grande production (n° 3, mars) ... 95
Protecteur pour presses (n° 8, août) ... 276
Recuit par induction dans l'emboutissage (Le) (n° 11, novembre) ... 357
Tchécoslovaques (Presses) (n° 10, octobre) ... 326

USINAGE

Alliages légers (Techniques d'usinage des) (n° 3, mars) ... 93
Dispositif permettant d'utiliser un tour parallèle comme un tour revolver (n° 5, mai) ... 174
Extensible permettant d'usiner sans déformation des corps creux (n° 5, mai) ... 174
Vis cylindrique à pas décroissant (Taillage d'une) (n° 2, février) ... 63
Vis roulées et vis tournées (n° 9, septembre) ... 304

Table des Sommaires

TOME XXXIII (1950)

SOMMAIRE DU N° 1

(JANVIER 1950)

L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique (à suivre), par P. Naslin, Ingénieur militaire de l'Armement (p. 3).
Le honing liquide (p. 10).
Le taillage Oerlikon des dentures Eloid (p. 11).
L'outillage moderne de fraisage (suite), par Ramel (p. 17).
Le procédé Guérin de découpage et d'emboutissage sur coussin de caoutchouc (p. 21).
Quelques applications des matières plastiques stratifiées (p. 23).
Un nouveau produit permettant d'enlever la rouille (p. 23).
Soudage et oxycoupage : Le découpage « oxyarc » (p. 24). — La soudure par points à l'arc en atmosphère inerte (p. 24). — La soudure du bronze au silicium à l'arc en atmosphère inerte (p. 25).
Les machines qu'il faut connaître : Quelques dispositifs intéressants de la fraiseuse « Victomatic » (p. 27). — Mortaiseuse Butler à grande production (p. 29). — Fraiseuse Sentinel (p. 29).
Recettes pratiques de l'atelier : Calcul d'une roue de type agraire (p. 30). — Raccord à serrage mobile pour tringle de commande (p. 31). — Emboutissage de portes de cuisinières (p. 32).

SOMMAIRE DU N° 2

(FÉVRIER 1950)

La forme des pièces de machines et la tenue à la fatigue (à suivre), par R. Cazaud, Ingénieur du Conservatoire national des Arts et Métiers, Docteur de l'Université de Paris (p. 35).
La technique du grattage (p. 40).
L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique (suite et à suivre) par P. Naslin, Ingénieur Militaire de l'Armement (p. 42).
Fabrication de poulies en papier (p. 48).
Ajustements bloqués par injection d'huile (p. 50).
Alliages d'aluminium pour polissage et oxydation anodique (p. 54).
Décapage et décalaminage à l'hydrure de sodium (p. 55).
Aciers pour matrices (p. 56).
Les machines qu'il faut connaître : Nouvelle raboteuse G. S. P. Type 12 R et 15 R (p. 57).
Outils et outillages : Mandrins pince-barres à serrage pneumatique (p. 60). — Nouveau type d'outil à profil constant circulaire (p. 61). — Extraction de forets à centrer (p. 62).
Recettes pratiques de l'atelier : Taillage d'une vis cylindrique à pas décroissant (p. 63). — Machines à scier alternatives (p. 64).

SOMMAIRE DU N° 3

(MARS 1950)

La forme des pièces de machines et la tenue à la fatigue (fin), par R. Cazaud, Ingénieur du Conservatoire national des Arts et Métiers, Docteur de l'Université de Paris (p. 67).
L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique (suite et à suivre) par P. Naslin, Ingénieur militaire de l'Armement (p. 75).
Travail à la presse à l'aide de caoutchouc (p. 81).
Le « ressort négatif », par A. G. Ligier, Ingénieur-Conseil (p. 84).
L'emploi des fraises-mères à filets multiples pour le taillage des engrenages et des arbres cannelés (p. 87).
Application des verres conducteurs de l'électricité (p. 88).
Soudage et oxycoupage : Le soudage et l'oxycoupage dans la fabrication mécanique (p. 89). — Soudure des pièces en zinc moulées sous pression (p. 91). — Brasage des matériaux non métalliques sur les métaux (p. 92).
Usinage : Techniques d'usinage des alliages légers (p. 93).
Les machines qu'il faut connaître : Soudeuse électronique pour tissus thermoplastiques (p. 94). — Presse de grande production (p. 95).
Recettes pratiques de l'atelier : Emploi des instruments de topographie à l'atelier (p. 96).

SOMMAIRE DU N° 4

(AVRIL 1950)

Les états de surface : Procédés de mesure. Influences pratiques (à suivre), par A. Mirau, Ingénieur E. S. O. (p. 99).
Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux (à suivre), par E. Krieg, Ingénieur des Arts et Manufactures (p. 106).
L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique (suite et fin), par P. Naslin, Ingénieur Militaire de l'Armement (p. 112).
Possibilités d'application des roulements à billes miniatures (p. 118).
Joints de surfaces perpendiculaires à l'axe des arbres (p. 119).
Matières plastiques : Matière plastique pour engrenage (p. 121).
Usinage : Méthodes pour tourner sphérique (p. 122). — Meulage sur centreless des cônes de bicyclette (p. 123).
Outils et outillages : Comparateur à l'usage des opérateurs de tours automatiques (p. 124). — L'emploi du caoutchouc dans les mandrins expansibles et compressibles (p. 125).
Recettes pratiques de l'atelier : Fabrication des rateaux de jardinage (p. 127).

SOMMAIRE DU N° 5

(MAI 1950)

La cinématique appliquée à la machine-outil, son évolution (à suivre) par J. Petri, Ingénieur des Arts et Manufactures (p. 131).
Les applications en mécanique du polissage électrolytique, par R. Moudon, Docteur ès-Sciences, Directeur du Laboratoire de Recherches Hispano-Suiza (p. 141).
Emploi d'électrodes dipolaires (p. 149).
Les machines qu'il faut connaître : Tours de fabrication Somua, type T F (p. 150). — Tours Cazeneuve (p. 152). — Tour parallèle Ernault-Batignolles, modèle A. C. (p. 153). — Copiage sur tour à gabarit tournant (p. 154). — Les tours automatiques Manurhin (p. 156). — Fraiseuses Somua (p. 157). — Machines à fraiser Cuttat n° 1 (p. 158). — Fraiseuse horizontale Rouchaud à cycle automatique par came (p. 158). — Fabrication des fraises par formage à chaud (p. 159). — Machine à aléser Cornac, type A. A à broche de 60 mm (p. 160). — Aléseuses de précision Deragne (p. 160). — Aléseuse Richards, modèle « Hydrabore » (p. 161). — Petite aléseuse de précision (p. 162). — Les perceuses Sidérie (p. 162). — Machine à tailler Précimo V. 10 E (p. 163). — Machine à tremper les engrenages G. S. P. (p. 164). — Machine à rectifier les filetages Ex-Cell-O (p. 165). — Unités d'usinage et machines spéciales Aviation Michel (p. 165). — Tête hydraulique Ex-Cell-O (p. 167). — Le stand Gimar à la Foire de Paris (p. 168). — Les cisailles-guillotines Niagara (p. 169). — Les machines à fileter par laminage à froid Escofier et Cie (p. 169). — Le comparateur électronique

P.M. de la Précision Mécanique (p. 170). — Goniomètre d'affûtage (p. 170). — Le Matériel Electrique S.W. aux Foires de Lyon et de Paris (p. 171). — Crampons Hamber (p. 172). — Motoréducteurs et ponts élévateurs A.C.M.I. (p. 172).
Usinage et Montage : La fixation des roulements par estampage (p. 173).
Recettes pratiques de l'atelier : Dispositif permettant d'utiliser un tour parallèle comme un tour revolver (p. 174). — Extensible permettant d'usiner sans déformation des corps creux (p. 174).
Ce qui se public à l'étranger (p. 175).

SOMMAIRE DU N° 6

(JUIN 1950)

La photoélasticimétrie et ses applications à la mécanique (à suivre), par A. Kammerer, Ingénieur des Arts et Manufactures, Docteur ès-Sciences, et J. Canal, Ingénieur E.S.P.C. (p. 179).
Les états de surface. Procédés de mesure - Influences pratiques (suite et fin), par A. Mirau, Ingénieur E.S.O. (p. 187).
L'outillage moderne de fraisage (suite), par Ramel (p. 192).
Tensions supplémentaires engendrées par un défaut d'exactitude de la fabrication (p. 197).
Propriétés et usages des silicones (p. 201).
Chauffage par rayonnement des usines (p. 204).
Les machines qu'il faut connaître : Machine Sykes à raser les engrenages (p. 205). — Machine à graver Scripta (p. 206). — Machine universelle à percer les jantes de bicyclettes (p. 207) — Commande de sécurité pour presse (p. 207).
Ce qui se public à l'étranger (p. 208).

SOMMAIRE DU N° 7

(JUILLET 1950)

La cinématique appliquée à la machine-outil, son évolution (suite et fin), par J. Pétri, Ingénieur des Arts et Manufactures (p. 211).
Les appareils français d'optomécanique, par M. Paul, Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique, Délégué technique du Syndicat général de l'Optique et des Instruments de Précision (p. 220).
La fixation mécanique, par E. Blanpain, Ingénieur en Chef des Ets Sculfort-Fockedey-Vautier et Cie (p. 225).
Variateur pour cintreuses (p. 228).
Le matériel de soudage à la Foire de Paris 1950 (p. 229).
Appareil de contrôle non destructif des aciers, par G. H. Dion, Ingénieur E.S.E., Directeur de la S.A. Les Laboratoires de Physique appliquée (p. 233).
Le matériel industriel moderne : Aléseuse-pointeuse Deragne 35 B (p. 236). — Machine à affûter Potterat (p. 237). — Machines à fileter Cuttat (p. 237). — Machine à tailler les engrenages spiro-coniques Oerlikon Spiromatic (p. 239). — Présentations Dolimport (p. 239). — Mortaiseuse Lapointe (p. 240). — Machines à injecter Netstal (p. 240). — Le vispasomètre L.C.A. (p. 240). — Le stand de La Télémécanique Electrique (p. 241). — Disjoncteurs à calibre multiple (p. 242). — Electro-pompe d'arrosage pour machines-outils (p. 242). — Interrupteur-disjoncteur Baco (p. 242). — Four de fusion Ripoche à induction basse fréquence (p. 243). — Le stop cote (p. 243). — La régénération des huiles usagées et l'ultrafiltration des huiles (p. 243). — Le perchloréthylène (p. 244). — La preynatisation, procédé de brunissage rapide (p. 244). — Bobineuse automatique pour fil fin S.G.G. (p. 244).

SOMMAIRE DU N° 8

(AOUT 1950)

La photoélasticimétrie : ses applications à la mécanique (suite et fin), par A. Kammerer, Ingénieur au Laboratoire de la S.N.C.F., Ingénieur des Arts et Manufactures, Docteur ès-Sciences, et J. Canal, Ingénieur E.S.P.C. (p. 247).
L'outillage moderne de fraisage, par Ramel (suite) (p. 258).
La table de semi-pointage G.S.P. (p. 262).
Utilisation du Kovar comme support de carbure (p. 267).
Possibilités et limites du frittage (p. 268).
La représentation en perspective (p. 273).
Les machines qu'il faut connaître : Les machines à rectifier Gendron (p. 274). — Perceuse-aléseuse rapide Rochelet-Lavergne (p. 275). — Protecteur pour presses (p. 276). — Les scies alternatives S.A.O.C.M. (p. 276).

SOMMAIRE DU N° 9

(SEPTEMBRE 1950)

Le problème de la cotation, par A. Castell, Ing. A. et M., Professeur au Collège technique de Versailles (p. 279).
Installation d'un atelier de cyanuration (p. 286).
Utilisation des postes de soudure par arc sur secteur triphasé, par Maurice Leblanc (p. 287).
Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux (suite) (p. 291).
Recherches sur les procédés de taillage à la fraise-mère (p. 297).
Contrôle des pièces de fonderie (p. 300).
Nettoyage rapide de roulements (p. 302).
Commande par courroie plate avec faibles entre-axes (p. 303).
Usinage : Vis roulées et vis tournées (p. 304).
Les machines qu'il faut connaître : Le tour automatique n° 9 S.P.M. (p. 306). — Les fraiseuses universelles P. Huré (p. 306). — Clinomètre Inclinex (p. 307).
Ce qui se public à l'étranger (p. 308).

SOMMAIRE DU N° 10

(OCTOBRE 1950)

Les outils au carbure de tungstène et leurs applications en décolletage (à suivre), par R. Clausse, Ingénieur des Arts et Métiers (p. 311).
Quelques machines-outils tchécoslovaques (p. 319).
Colloques de l'Institut supérieur des matériaux et de la construction mécanique (p. 327).
Manchons d'accouplement et embrayages (p. 330).
Une application industrielles des objectifs optiques (p. 336).
Nombres de dureté (p. 337).
Usinage : Fraisage d'un plat sur des goupilles par un montage à fraisage rapide (p. 338). — Dispositif pour oxycoupage circulaire (p. 338).
Métrologie : Contrôle optique d'un tour (p. 339).
Ce qui se public à l'étranger (p. 340).

SOMMAIRE DU N° 11

(NOVEMBRE 1950)

Les alliages anti-friction (à suivre), par R. Cazaud, Ingénieur du Conservatoire national des Arts et Métiers, Docteur de l'Université de Paris (p. 343).
Applications du durcissement superficiel par soudage (p. 350).
Les outils au carbure de tungstène et leurs applications en décolletage (suite et fin), par R. Clausse, Ingénieur des Arts et Métiers (p. 351).
Le recuit par induction dans l'emboutissage (p. 357).
La pratique de la superfinition (p. 358).
Un poinçon pour petits diamètres (p. 360).
Electricité et électronique : Le brassage par induction dans les fours sidérurgiques électriques (p. 361). — Contrôle automatique des électrodes dans les fours à arc (p. 361). — Moteurs Constan (p. 362).
Travail par déformation : Matrice progressive à double usage (p. 363).
Soudage et oxycoupage : Utilisation de blocs de carbone pour la localisation des soudures (p. 364). — Quelques moyens pour réduire le prix du soudage à l'arc (p. 365).
Les machines qu'il faut connaître : Nouveaux appareils à contrôler les engrenages Maag (p. 367). — Fraiseuse de reprise

Crouzet (p. 369). — **Fraiseuse de production Milwaukee** (p. 369). — **Améliorations réalisées sur les machines à scier Do-All** (p. 370). — **Commande mécanique des machines à plier Bombled** (p. 371). — **Une nouvelle perceuse de bielles Duplex** (p. 371).

Recettes pratiques de l'atelier : Montage à serrage excentrique pour pièces de forme cylindrique (p. 372). — Montage magnétique d'outils (p. 372).

SOMMAIRE DU N° 12

(DÉCEMBRE 1950)

La mise en forme des métaux en feuilles (à suivre), par G. Cotant, Professeur technique adjoint à l'E. N. P. de Vierzon (p. 375).

Un nouveau filtre d'huile (p. 380).

Technologie des ressorts à boudin par M. Krieg, Ingénieur des Arts et Manufactures (p. 381).

Les alliages anti-friction (suite et à suivre), par R. Cazaud, Ingénieur du Conservatoire national des Arts et Métiers, Docteur de l'Université de Paris (p. 386).

L'outillage moderne de fraisage (suite et à suivre), par Ramel (p. 391).

Transmissions : Le motovariblOc et les motoréducteurs Cidma (p. 398). — Variateur de vitesse Contraves à réglage continu (p. 398).

Métrologie : Rapporteur-calculateur universel (p. 399). — Nouvel appareil pour mesurer les micro-duretés (p. 399).

Outils et outillages : Boulon indesserrable Chamoy (p. 400). — Taraud S. L. (p. 400). — Mandrin moleté ajustable (p. 400).

Les machines qu'il faut connaître : Tour à fraiser Gisholt (p. 401). — Reproducteur hydraulique Dubied (p. 401). — Multibroches automatiques New Britain (p. 401). — Nouvelle machine à rectifier sans centres (p. 403). — Presse à plier Achard (p. 403).

Recettes pratiques de l'atelier : Procédé simple pour la rectification rationnelle des mandrins à 3 mors (p. 404). — Procédé de décapage (p. 404).

Table des noms d'Auteurs

TOME XXXIII (1950)

ELANPAIN (E.), *Ingénieur en Chef des Ets Sculfort-Fockedey-Vautier et Cie :* La fixation mécanique [n° 7, juillet] p. 225.

CANAL (J.), *Ingénieur E. S. P. C.* (et A. Kammerer) : La photoélasticimétrie et ses applications à la mécanique [n° 6, juin] p. 179, [n° 8, août] p. 247.

CASTELL (A.), *Ingénieur des Arts et Métiers, Professeur au Collège technique de Versailles :* Le problème de la cotation [n° 9, septembre] p. 279.

CAZAUD (R.), *Ingénieur du Conservatoire national des Arts et Métiers, Docteur de l'Université de Paris :* La forme des pièces de machines et la tenue à la fatigue [n° 2, février] p. 35, [n° 3, mars] p. 67.
Les alliages anti-friction (à suivre) [n° 11, novembre] p. 343, [n° 12, décembre] p. 386.

CLAUSSE (R.), *Ingénieur des Arts et Métiers :* Les outils au carbure de tungstène et leurs applications au décolletage [n° 10, octobre] p. 311, [n° 11, novembre] p. 351.

COTANT (G.), *Professeur technique adjoint à l'Ecole nationale professionnelle de Vierzon :* La mise en forme des métaux en feuilles (à suivre) [n° 12, décembre] p. 375.

KAMMERER (A.), *Ingénieur des Arts et Manufactures, Docteur ès-Sciences* (et J. Canal) : La photoélasticimétrie et ses applications à la mécanique [n° 6, juin] p. 179, [n° 8, août] p. 247.

KRIEG (E.), *Ingénieur des Arts et Manufactures :* Quelques méthodes simples de calcul en résistance des matériaux [n° 4, avril] p. 106, [n° 9, septembre] p. 291.
Technologie des ressorts à boudin [n° 12, décembre] p. 381.

LEBLANC (M.), *Président du Comité français de l'Eclairage et du Chauffage, Professeur à l'Ecole Supérieure d'Electricité :* Utilisation des postes de soudure par arc sur secteur triphasé [n° 9, septembre] p. 287.

LIGIER (A. G.), *Ingénieur-Conseil :* Le « ressort négatif » [n° 3, mars] p. 84.

MIRAU (A.), *Ingénieur de l'Ecole supérieure d'Optique, Chef du Laboratoire d'Etudes et de Contrôle des surfaces au Laboratoire Central de l'Armement :* Les états de surface [n° 4, avril] p. 99, [n° 6, juin], p. 187.

MONDON (R.), *Docteur ès-Sciences, Directeur du Laboratoire de Recherches Hispano-Suiza :* Les applications en mécanique du polissage électrolytique [n° 5, mai] p. 141.

NASLIN (P.), *Ancien élève de l'Ecole Polytechnique, Ingénieur militaire de l'Armement :* L'électronique et les systèmes asservis dans l'industrie mécanique [n° 1, janvier] p. 3, [n° 2, février], p. 42, [n° 3, mars] p. 75, [n° 4, avril] p. 112.

PAUL, *Ancien élève de l'Ecole Polytechnique, Délégué technique du Syndicat général de l'Optique et des Instruments de Précision :* Les appareils français d'optomécanique [n° 7, juillet] p. 220.

PÉTRI (J.), *Ingénieur des Arts et Manufactures :* La cinématique appliquée à la machine-outil ; son évolution [n° 5, mai] p. 131, [n° 7, juillet] p. 211.

RAMEL : L'outillage moderne de fraisage (à suivre) [n° 1, janvier] p. 17, [n° 6, juin] p. 192, [n° 8, août] p. 258, [n° 12, décembre] p. 391.